



岡 建 試 第 K - 68 号
令 和 6 年 7 月 5 日

株式会社 佐藤碎石 殿

〒701-1201岡山市北区首部294-7
公益財団法人
岡山県建設技術センター理事長



骨材試験結果通知書

令和 6 年 5 月 30 日付けで下記のとおり、貴社（者）から依頼のありました品質試験を実施した結果は、別紙のとおりですので通知します。

記

1. 工 事 名 または用途	販 売 用
2. 工 事 場 所 または産地	岡山県勝田郡勝央町平
3. 規格・材質等	C-30（安山岩）
4. 試 験 項 目	粗骨材の密度・吸水率試験 (JIS A 1110) 路盤材料のふるい分け試験 (JIS A 1102) 粗骨材の単位容積質量・実積率試験 (JIS A 1104) 粗骨材のすりへり試験 (JIS A 1121) 路盤材料の液性限界・塑性限界試験 (JIS A 1205) 路盤材料の修正 C B R 試験 (JIS A 1211)

注1) 本書は、依頼のありました上記4. の試験項目について、品質試験の結果を通知するものであり、試験依頼者の記入内容（上記1. ～3.）について証明するものではありません。
注2) 品質試験は、試験依頼者から提出された供試品により実施しております。
注3) 本書は個別ページ単独では使用できません。

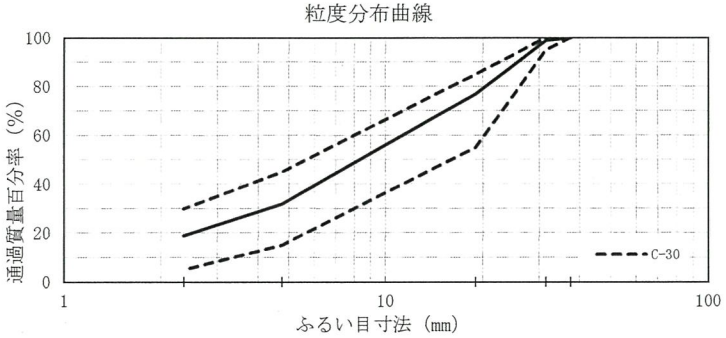
受付番号	K - 68
------	--------

路盤材料試験結果総括表

担当者	
-----	---

受付番号	K-68
試験日	令和6年7月5日
種別	C-30(安山岩)
産地	岡山県勝田郡勝央町平
依頼者名	(株)佐藤碎石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

密度・吸水率試験	表乾密度 D_s	2.64 g/cm^3
	絶乾密度 D_d	2.60 g/cm^3
	吸水率 Q	1.53 %
ふるい分け試験	粒度分布曲線 	
	粗粒率 F. M.	6.18
単位容積質量・実積率試験	単位容積質量	1.84 kg/l
	実積率	70.6 %
すりへり試験	すりへり減量	11.5 %
安定性試験	損失質量	— %
液性限界・塑性限界試験	液性限界 W_L	16.8 %
	塑性限界 W_P	NP %
	塑性指数 I_P	NP
修正CBR試験	最大乾燥密度 $\rho_{d\max}$	2.02 Mg/m^3
	最適含水比 W_{opt}	2.6 %
	修正CBR (締固め度95%)	49 %
備考		

骨材の密度及び吸水率試験

(J I S A 1 1 1 0)

担当者	
-----	---

受付番号 K-68

試験日 令和6年7月5日

種 別 C-30(安山岩)

産 地 岡山県勝田郡勝央町平

依頼者名 (株)佐藤碎石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

測定番号	(1)	(2)	平均
① 表乾状態の試料質量 m_1 (g)	3086.7	3091.9	
② 試料+かごの水中質量 m_2 (g)	2281.4	2283.2	
③ かごの質量 m_3 (g)	362.7	362.7	
④ 試験温度 T (°C)	22	22	
⑤ 試験時の水の密度 ρ_w (g/cm³)	0.9978	0.9978	
⑥ 表乾密度 D_s (g/cm³)	2.64	2.63	2.64
⑦ 絶乾密度 D_d (g/cm³)	2.60	2.59	2.60
⑧ 乾燥後の試料質量 m_4 (g)	3041.0	3044.3	
⑨ 吸水率 Q (%)	1.50	1.56	1.53

備考

$$\textcircled{6} = (\textcircled{1} \times \textcircled{5}) / (\textcircled{1} - (\textcircled{2} - \textcircled{3})) \quad \textcircled{7} = (\textcircled{8} \times \textcircled{5}) / (\textcircled{1} - (\textcircled{2} - \textcircled{3}))$$

$$\textcircled{9} = (\textcircled{1} - \textcircled{8}) / \textcircled{8} \times 100$$

- | | | |
|-----------------|------------------|------------|
| 1. セメントコンクリート | 絶乾密度 2.5 g/cm³以上 | 吸水率 3.0%以下 |
| 2. アスファルトコンクリート | 表乾密度 2.45g/cm³以上 | 吸水率 3.0%以下 |

骨材のふるい分け試験

(JIS A 1102)



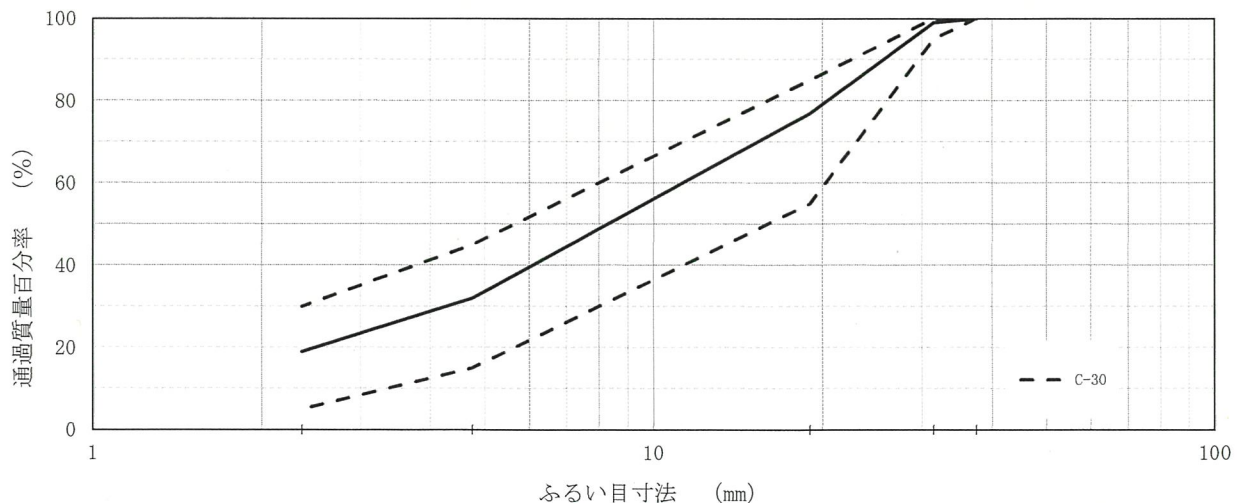
受付番号	K-68
試験日	令和6年7月5日
種別	C-30(安山岩)
産地	岡山県勝田郡勝央町平
依頼者名	(株)佐藤砕石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

ふるい目寸法	各ふるい残留量		累加残留量		通過率
	質量(g)	百分率(%)	質量(g)	百分率(%)	百分率(%)
106 (mm)					
* 75.0					
63.0					
53.0					
* 37.5	0	0	0	0	100
31.5	82	1	82	1	99
26.5					
* 19.0	3,418	22	3,500	23	77
16.0					
13.2					
* 9.5					
* 4.75	7,166	45	10,666	68	32
* 2.36	2,054	13	12,720	81	19
* 1.18					
* 600 (μm)					
425					
* 300					
* 150					
75					
受皿	3,036	19	15,756	100	0
合計	15,756	100			
F. M.	6.18				

備考 機械ふるいによる。注) 粗粒率(F. M.)は、*印の累加残留百分率を加えて100で割ったもの。

粒度分布曲線



骨材の単位容積質量・実積率試験

(J I S A 1 1 0 4)

担当者	
-----	---

受付番号	K-68
試験日	令和6年7月5日
種別	C-30(安山岩)
産地	岡山県勝田郡勝央町平
依頼者名	(株)佐藤砕石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

測定番号	(1)	(2)	平均
① 容器の容量 (ℓ)	9.982	9.982	
② 全質量 (kg)	22.973	22.927	
③ 容器の質量 (kg)	4.643	4.643	
④ 差引質量 (kg)	18.330	18.284	
⑤ 単位容積質量 (kg/ℓ)	1.84	1.83	1.84
⑥ 実積率 (%)	70.8	70.4	70.6

参考事項

単位容積質量＝④÷①

実積率＝⑤÷G×100 G＝骨材の絶乾密度

骨材のすりへり試験

(J I S A 1 1 2 1)

担当者	
-----	---

受付番号	K-68
試験日	令和6年7月5日
種別	C-30(安山岩)
産地	岡山県勝田郡勝央町平
依頼者名	(株)佐藤碎石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

①	粒 度 区 分	C
②	球 の 数 (個)	8
③	回 転 数 (回)	500
④	試験前試料の質量 (g)	5,000
⑤	1.70mmフルイ残留量 (g)	4,427
⑥	すりへり減量 (%)	11.5

備 考

すりへり減量=(④-⑤)÷④×100

1. コンクリート用 舗 装 35%以下 その他 40%以下
2. 道路用 表層, 基層 30%以下 マカダム, 浸透式 40%以下
- 瀝青及びセメント安定 50%以下

液性限界・塑性限界試験

(J I S A 1 2 0 5)



受付番号	K-68
試験日	令和6年7月5日
種別	C-30(安山岩)
産地	岡山県勝田郡勝央町平
依頼者名	(株)佐藤砕石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

液性限界試験

落下回数	15	19	24	28	33	37
容器番号	103	130	126	119	121	234
m a (g)	33.6	32.7	30.1	31.7	33.8	34.4
m b (g)	32.0	31.3	28.8	30.4	32.3	32.9
m c (g)	22.5	23.5	21.3	22.8	23.2	23.5
w (%)	17.5	17.2	16.8	16.6	16.5	16.3

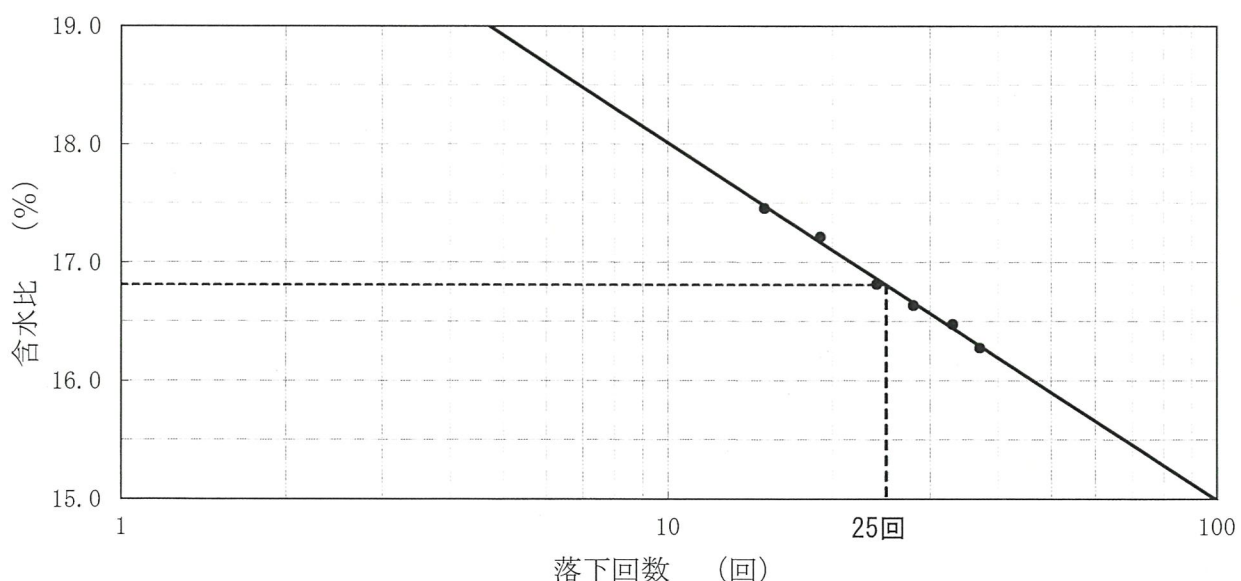
塑性限界試験

3mmのひも状にならず試験不能

容器番号			
m a (g)			
m b (g)			
m c (g)			
w (%)	N P	N P	N P

試験結果	液性限界 W_L	塑性限界 W_P	塑性指数 I_P
	16.8 %	N P %	N P

流動曲線



路盤材料の修正 C B R 試験

(J I S A 1 2 1 1, 日本道路協会「舗装試験法便覧」による)

担 当 者	
-------	---

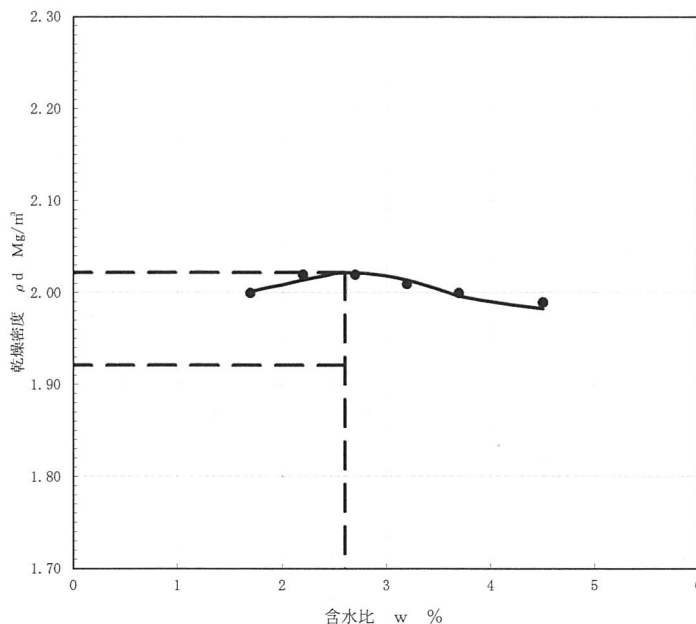
受付番号	K-68
試験日	令和6年7月5日
種 別	C-30(安山岩)
産 地	岡山県勝田郡勝央町平
依頼者名	(株)佐藤砕石

公益財団法人
岡山県建設技術センター

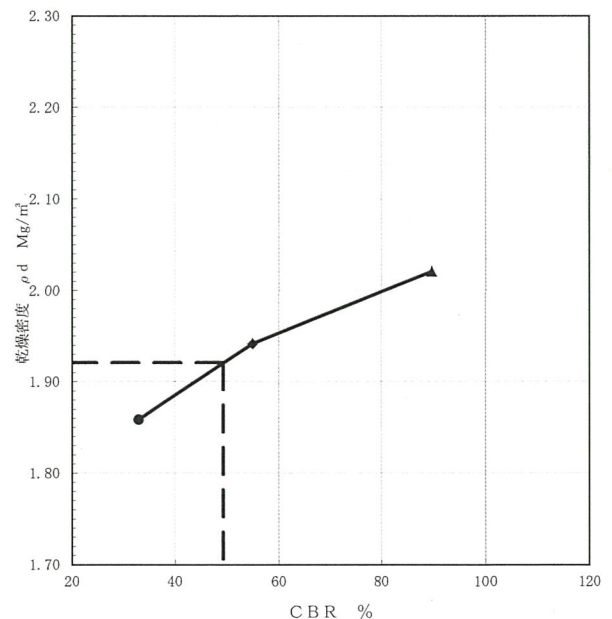
試験方法	締固めた土			ランマー質量		4.5 kg			
突固め方法	E			落下高さ		45 cm			
試料の準備方法	空気乾燥法			突固め回数		92(突固め試験) 回/層			
試料の使用法	非繰返し法			突固め層数		3 層			
試験条件	水浸			モールド内径		15 cm			
				モールド容量		2,209 cm ³			
測定番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³	2.03	2.06	2.07	2.08	2.07	2.08			
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	2.00	2.02	2.02	2.01	2.00	1.99			
含水比 w %	1.7	2.2	2.7	3.2	3.7	4.5			

供試体番号	1			2			3		
突固回数	17回 (3層)			42回 (3層)			92回 (3層)		
試料の含水比 %	2.6			2.6			2.6		
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.86	1.86	1.86	1.94	1.94	1.94	2.02	2.02	2.02
平均値 ρ_d Mg/m ³	1.86			1.94			2.02		
荷重 2.5mm kN	3.38	3.84	3.30	5.20	5.80	5.02	8.49	9.32	9.11
貫入量 2.5mmのCBR %	25.2	28.7	24.6	38.8	43.3	37.5	63.4	69.6	68.0
荷重 5.0mm kN	6.37	7.15	6.15	10.8	11.6	10.4	17.3	18.1	18.1
貫入量 5.0mmのCBR %	32.0	35.9	30.9	54.2	58.4	52.1	87.1	90.9	91.0
CBR %	32.0	35.9	30.9	54.2	58.4	52.1	87.1	90.9	91.0
平均値 %	32.9			54.9			89.7		
最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	2.02			締固め度 95%			1.92 Mg/m ³		
最適含水比 w_{opt} %	2.6			修正 C B R			49		

乾燥密度－含水比曲線



乾燥密度－CBR曲線



●乾燥密度－含水比

●—17回 CBR ◆42回 CBR ▲92回 CBR